

Murciélago Picaflor Castaño

Nombre científico

Glossophaga soricina
(Pallas, 1766)

Clase

Mammalia

Orden

Chiroptera

Familia

Phyllostomidae

Categoría

Vulnerable (6)

Otros nombres comunes

En México, Murciélago Nectarívoro, Lengualarga o Mielero.
En inglés, Pallas' Long-tongued, Long-nosed Bat y Common Long-tongued Bat (1,6,7).



Foto: Merlin D. Tuttle (BCI).

Descripción: Se parece al murciélaguito hocicudo (*Anoura caudifer*), aunque presenta un tamaño mayor, el hocico más corto y la membrana posterior (uropatagio) más desarrollada. Alcanza una longitud total de 84 milímetros (7 mm de cola, 9 de pata, 16 de oreja; 37,5 de antebrazo), algo menor en la hembra (21). Pesa alrededor de 11 gramos. Luce un pelaje pardo-grisáceo -más pálido en la zona ventral-, hocico notablemente alargado -con el labio inferior partido y la hoja nasal pequeña- y orejas cortas, triangulares y con punta redondeada. El uropatagio está bien desarrollado, con la corta cola apareciendo por el dorso (3). Tiene una lengua extensible, que recuerda a la de los picaflores. Su fórmula dentaria es: 2/2, 1/1, 2/3, 3/3 = 34, y el número de cromosomas diploides: $2n = 32$, con 60 brazos autosomales (15).

Distribución geográfica: Desde México hasta la Argentina, donde se lo encuentra en Salta, Jujuy, Chaco, Misiones y Buenos Aires formando parches aislados. Otrora, seguramente, estas áreas estaban comunicadas por selvas en galería (2,4,7).

Población: Se desconoce. El Dr. Rubén Báñez opina que se trata de una especie "rara" en nuestro país (8), por más que en otros resulta común y hasta abundante. En la Argentina, hasta el momento, no existen murciélagos cautivos de ésta ni de ninguna otra especie. En el Biodome de Montreal (Canadá) se mantiene una colonia reproductiva de unos 20 individuos, además de 100 en exhibición, junto con representantes de otras especies. Las condiciones de cría se lograron dotando al hábitat de una gran disponibilidad de refugios y plantas con flores. Este murciélago puede ser usado como modelo para el manejo en cautiverio de otros murciélagos nectarívoros (21).

Biología: Decididamente nocturno y oportunista, habita tanto en selvas húmedas, bosques secundarios y sabanas como en sitios modificados (por ejemplo, cultivos de banana), desde los 500 hasta los 1.560 metros sobre el nivel del mar (7). Busca refugio en agujeros de árboles, cavernas, puentes, alcantarillas y techos de edificios (21). Dependiendo del lugar, puede vivir de manera solitaria, en grupos pequeños o de varios cientos (7); a veces junto a otros murciélagos, como *Carollia perspicillata* (10). Resulta omnívoro, aunque con tendencia a comer néctar. También se alimenta de polen, flores y frutos. Pero en la época seca, busca insectos (21). Frecuenta particularmente las plantas de los géneros *Ficus*, *Luchea*, *Ceiba*, *Datura*, *Agave*, *Crescentia*, *Bernoullia*, *Combretum*, *Eugenia*, *Manilkara*, *Mastichodendron*, *Cordia*, *Pseudobombax*, *Bauhinia*, *Combretum*, *Bursera*, *Myrtillocactus*, *Piper*, *Hymenaea*, *Stenocereus*, *Ochroma*, *Phytolacca*, *Calliandra*, *Vriesea*, *Ipomoea* y *Pithecellobium*. La dieta difiere según los sexos. En una misma área coexisten las especies de plantas que prefieren machos y hembras. Es posible que estas últimas se alimenten del recurso más cercano (sobre todo cuando están preñadas o con crías, debido a las dificultades para desplazarse). Los machos, en cambio, realizan desplazamientos mayores (11,4). Las plantas son localizadas mediante un olfato especialmente sensible a los compuestos químicos (17). En cautiverio acepta polen y néctar de bebederos para picaflores (15). Es un importante polinizador; casi imprescindible en el caso de las plantas "quirópteroófilas", como las del género *Eugenia* (11,7). En especial, las hembras y los machos subadultos, ya que los adultos permanecen cerca de los harenes para defenderlos (9). Este murciélago también resulta fundamental para la propagación de plantas cuyas flores se abren de noche, cuando picaflores y otros polinizadores diurnos permanecen inactivos. Se ha estudiado el costo energético cuando come en

vuelo (12, 14, 17, 18 y 19). Entre sus pocos enemigos naturales se cuentan las aves rapaces y otros murciélagos, como *Chrotopterus auritus* (8). Las hembras pueden tener dos o más estros por temporada y, generalmente, se agrupan en colonias maternas, donde paren una cría por vez y hasta tres al año (7). La lactancia se prolonga hasta un mes después de que el joven vuele. En Costa Rica, los picos de nacimientos se producen entre abril y junio, y entre diciembre y enero (21).

Problemas de conservación: Podría tratarse de una especie naturalmente rara en el país o bien sub-observada. De todos modos, al depender de una amplia gama de recursos, el reemplazo por cultivos tanto de las selvas (misionera, yungueña y en galería) como de los bosques chaqueños ha de tener seguramente un impacto negativo sobre sus poblaciones.

Medidas de conservación tomadas: La Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM) la categorizó como una especie amenazada, en la categoría "vulnerable" (6). Hay poblaciones protegidas en los parques nacionales Baritú, en Salta, y Calilegua, en Jujuy (11).

Medidas de conservación propuestas: La FVSA sugiere investigar su estado de conservación, su tolerancia a las modificaciones ambientales y la importancia económica de la especie, en función de sus servicios como polinizadora. También notificar sus avistajes a la FVSA (informa@vidasilvestre.org.ar), la Delegación Técnica Regional NEA de la Administración de Parques Nacionales (delegacion@parquesnea.gov.ar), el MACN (Lic. Olga Vaccaro) y/o al Instituto Miguel Lillo (Dr. Rubén Bárcquez).

Institución referente: : Dr. Rubén Bárcquez, Inst. Miguel Lillo (Miguel Lillo 205, CP: 4000, San Miguel de Tucumán, Tucumán, e-mail: pidbatuc@infovia.com.ar) y Lic. Olga Vaccaro (Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", MACN, Av. Ángel Gallardo 470, CP: 1405, Buenos Aires, e-mail: obvaccaro@yahoo.com.ar).

Claudio Bertonatti



Bibliografía

1. ALVAREZ, T. & N. SÁNCHEZ-CASAS. 1999. Diferenciación alimentaria entre los sexos de *Glossophaga soricina* (Chiroptera: Phyllostomidae) en México. <http://biologia.ucr.ac.cr/~rbt/revistas/47-4/alvarez.html>
2. BARQUEZ, R. M. 1985. *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766) en el noroeste argentino (Chiroptera: Phyllostomidae). *Hist. Nat.* 5 (12): 93-96.
3. BARQUEZ, R. M.; GIANNINI, N. P. & M. A. MARES. 1993. Guía de los murciélagos de Argentina/Guide to the Bats of Argentina: 32. Oklahoma Museum of Natural History, Univ. of Oklahoma, USA.
4. BIZERRIL, M. X. A. & A. RAW. 1996. Feeding specialization of two species of bats and the fruit quality of *Piper arboreum* in a Central Brazilian gallery forest. <http://www.ots.ac.cr/rbt/revistas/45-2/bizerril.htm>
5. DE FARIA, D. M. Food resource utilization by a Phyllostomidae phytophagous bat guild at the Santa Genebra Reserve, Campinas, SP, Brazil. <http://www.unb.br/ib/zoo/chiroptera/news/news9.htm>
6. DÍAZ, G. B. & R. A. OJEDA (editores y compiladores). 2000. Libro Rojo de Mamíferos Amenazados de la Argentina. SAREM. <http://www.cricyt.edu.ar/INSTITUTOS/iadiza/ojeda/redlista.htm>
7. EISENBERG, J. F. & K. REDFORD. 1999. Mammals of the Neotropics. The Central Neotropics. Vol III. Ecuador, Perú, Bolivia, Brazil: 156. The University of Chicago Press, Chicago & London.
8. FISCHER, E.; FISCHER, W.; BORGES, S.; PINHEIRO, M. R. & A. VICENTINI. 1997. Predation of *Carollia perspicillata* by *Phyllostomus cf. elongatus* in Central Amazonia. *Rev. Chiroptera Neotropical* III (1): 67-68.
9. FLEMING, T. H. 1987. Fruit Bats: Prime Movers of Tropical Seeds. *Rev. Bats*. Vol. V (3): 3-8, BCI, USA.
10. GRAHAM, G. L. 1988. Interspecific associations among peruvian bats at diurnal roosts and roost sites. *J. Mammalogist* 69 (4): 711-720, USA.
11. HEINONEN FORTABAT, S. & J. C. CHEBEZ. 1997. Los mamíferos de los parques nacionales de la Argentina. Monog. 14 L.O.L.A.: 22.
12. NORBERG, U. M.; KUNZ, T. H.; STEFFENSEN, J. F.; WINTER, Y. & O. VON HELVERSEN. 1993. The cost of hovering and forward flight in a nectar-feeding bat, *Glossophaga soricina*, estimated from aerodynamic theory. *The Journal of Experimental Biology* 182 (1): 207-227.
13. SILVA, S. S. P.; PERACCHI, A. L. & D. DIAS. Visit of *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766) to flowers of *Eugenia jambos* L. *Rev. Univ. Rural, Sér. Ciénc. Vida*, 18 (1/2): 67-71. http://www.ufrj.br/edit/vida/v18_12/a10.htm
14. VOIGT, C. C. & Y. WINTER. 1999. The energetic cost of hovering flight in nectar-feeding bats (Phyllostomidae: Glossophaginae) and its scaling in moths, birds and bats. *J. Comp. Physiol. B* 169, 38-48.
15. VOLLETH, M.; KLETT, C.; KOLLAK, A.; DICKENS, C.; WINTER, Y.; JUST W.; VOGEL, W. & H. HAMEISTER. 1999. Zoo-Fish Analysis in a Species of the Order Chiroptera: *Glossophaga soricina* (Phyllostomidae). *Rev. Chromosome Research* Volume 7 Issue 1 (1999) pp 57-64.
16. WINKLER, L. 1998. Fledermausbestäubte Pflanzen - Untersuchungen zur Chemie der Blütendüfte und zur olfaktorischen Attraktivität von Blütenduftstoffen auf Blumenfledermäuse. Dissertation, Universität Erlangen-Nürnberg: 144 - 147. http://www.organik.uni-erlangen.de/bestmann/mitarbeiter/winkler/zusfas_e.htm
17. WINTER, Y. 1999. Flight speed and body mass of nectar-feeding bats (Glossophaginae) during foraging. *J. Exp. Biol.* 202, 1917-1930.
18. WINTER, Y., C. VOIGT & O. VON HELVERSEN. 1998. Gas exchange during hovering flight in a nectar-feeding bat, *Glossophaga soricina*. *J. Exp. Biol.* 201, 237-244. <ftp://server.biologie.uni-erlangen.de/pub/winter-lit/98wivohe.doc>
19. WINTER, Y., VON HELVERSEN, O.; NORBERG, U. M.; KUNZ, T. H. & J. STEFFENSEN. 1993. Flight cost and the economy of nectar-feeding in the bat *Glossophaga soricina* (Phyllostomidae: Glossophaginae). In *Animal-Plant Interactions in Tropical Environments* (ed. W. Barthlott), pp. 167-174. Bonn: Museum Koenig. <http://server.biologie.uni-erlangen.de/pub/winter-lit/93wiheno.doc>
20. [HTTP://www.cricyt.edu.ar/INSTITUTOS/iadiza/ojeda/murcielagos/Glossophaga%20soricina.htm](http://www.cricyt.edu.ar/INSTITUTOS/iadiza/ojeda/murcielagos/Glossophaga%20soricina.htm)
21. [HTTP://www.riverbanks.org/battag/link/species/long-tongued_bat.html](http://www.riverbanks.org/battag/link/species/long-tongued_bat.html)